

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 7 月 21 日 (21.07.2005)

PCT

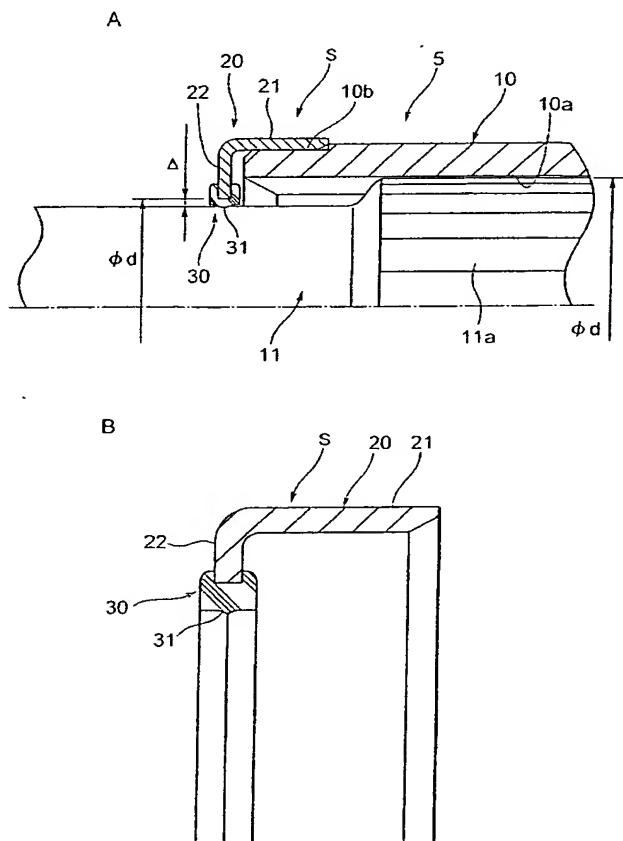
(10) 国際公開番号
WO 2005/066514 A1

- (51) 国際特許分類⁷: F16D 3/06, 3/84, B62D 1/20
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/019844
- (22) 国際出願日: 2004 年 12 月 28 日 (28.12.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-003289 2004 年 1 月 8 日 (08.01.2004) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本精工株式会社 (NSK LTD.) [JP/JP]; 〒1418560 東京都品川区大崎 1 丁目 6 番 3 号 Tokyo (JP). NSK ステアリングシステムズ株式会社 (NSK STEERING SYSTEMS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1418560 東京都品川区大崎 1 丁目 6 番 3 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 山田 貴次 (YAMADA, Takatsugu) [JP/JP]; 〒3718528 群馬県前橋市総社町 1 丁目 8 番 1 号 NSK ステアリングシステムズ株式会社内 Gunma (JP). 山田 康久 (YAMADA, Yasuhisa) [JP/JP]; 〒3718528 群馬県前橋市総社町 1 丁目 8 番 1 号 NSK ステアリングシステムズ株式会社内 Gunma (JP). 柴卓史 (SHIBA, Takashi) [JP/JP]; 〒3718528 群馬県前橋市総社町 1 丁目 8 番 1 号 NSK ステアリングシステムズ株式会社内 Gunma (JP).
- (74) 代理人: 井上 義雄 (INOUE, Yoshio); 〒1030027 東京都中央区日本橋 3 丁目 1 番 4 号画廊ビル 3 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: TELESCOPIC SHAFT FOR VEHICLE STEERING

(54) 発明の名称: 車両ステアリング用伸縮軸



(57) Abstract: A telescopic shaft for vehicle steering, which is assembled to a steering shaft of a vehicle, where a female shaft and a male shaft are fitted together in a manner not relatively rotatable but slidable, and where a seal member for sealing the section at which the female and male shafts are fitted together is installed to prevent entry of rain water etc. into the fitting section. The seal member has a highly rigid supporting member and an elastic body, and the supporting member is bent at substantially the middle. One side of the supporting member is a fixing section fixed to an end of the female shaft, and at least the head of the other side is a section on which the elastic body is installed so as to be in contact with friction with the outer peripheral surface of the male shaft.

(57) 要約: 車両のステアリングシャフトに組み込み、雌軸と雄軸を相対回転不能に且つ摺動自在に嵌合しており、雌軸の端部に、雌・雄軸の嵌合部をシールして嵌合部内への雨水等の浸入を防止するシール部材が装着してある車両ステアリング用伸縮軸において、シール部材は、高剛性の支持部材と、弾性体とからなり、当該支持部材は、その略中間部が折曲してあり、その一側は、雌軸の端部に固着される固着部であり、その他側の少なくとも先端部は、弾性体が雄軸の外周面に摩擦をもって接触するように装着される被装着部である。



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。